

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISA DO PANTANAL

Termo de Referência 44/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
44/2026	240256-INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISA DO PANTANAL	FLAVIA GONCALVES FERNANDES	03/06/2026 10:49 (v 0.4)
Status			
CONCLUIDO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens permanentes		01246.000191/2026-37

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

(Processo Administrativo nº 01246.000191/2026-37)

TERMO DE REFERÊNCIA

CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1 Contratação de **solução de TIC composta pela aquisição de 4 (quatro) totens interativos multimídia personalizados destinados às ações de divulgação científica, educação ambiental e comunicação institucional do Instituto Nacional de Pesquisa do Pantanal (INPP)**, incluindo fornecimento, personalização visual institucional, entrega, instalação, configuração, testes operacionais, garantia e suporte técnico, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Totem Interativo Multimídia Modelo Adulto – tela touchscreen 32", computador embarcado, conectividade, personalização institucional, instalação e garantia	634078	Unidade	3	R\$ 9074,995	R\$ 27.224,985
2		632243	Unidade	1	R\$ 9.545.80	

	Totem Interativo Multimídia Modelo Infantil – tela touchscreen 22", computador embarcado, conectividade, personalização institucional, instalação e garantia					R\$ 9.545.80
3	Jogos educacionais infantis (kit 5 jogos)	16721	Unidade	1	R\$ 1.666.66	R\$ 1.666.66
TOTAL						R\$ 38.437,45

Os equipamentos deverão ser novos, sem uso, entregues em pleno funcionamento e atender, no mínimo, às seguintes especificações técnicas:

1. Estrutura física e construção

- a) Estrutura monobloco em aço SAE 1020 ou superior;
- b) Espessura mínima de chapa: 2,0 mm;
- c) Acabamento com tratamento anticorrosivo por fosfatização e pintura eletrostática em epóxi;
- d) Estrutura robusta destinada à operação contínua em ambientes de exposição, feiras e eventos;
- e) Tela em formato tipo pódio com inclinação aproximada de 30°;
- f) Sistema de mobilidade por rodízios em poliuretano com freio;
- g) Gancho frontal em aço inox para suporte de headset;
- h) Base com estabilidade compatível para utilização em ambientes de grande circulação;
- i) Estrutura personalizada conforme identidade visual do INPP.

2. Dimensões mínimas

Modelo Adulto (3 unidades):

- 3. Altura aproximada: 1.500 mm;
- 4. Base aproximada: 400 × 360 mm;
- 5. Peso aproximado: 32 kg.

Modelo Infantil (1 unidade):

- 7. Altura aproximada: 1.100 mm;
- 8. Base aproximada: 360 × 320 mm;
- 9. Peso aproximado: 24 kg;
- 10. Estrutura adaptada ergonomicamente ao público infantil.

3. Display e interação

Modelo Adulto:

- 12. Tela LED IPS de 32 polegadas;
- 13. Resolução mínima Full HD (1920 × 1080);
- 14. Brilho mínimo: 350 cd/m².

Modelo Infantil:

16. Tela LED IPS de 22 polegadas;
17. Resolução mínima Full HD (1920 × 1080);
18. Brilho mínimo: 300 cd/m².

Ambos os modelos deverão possuir:

- a) Tecnologia touchscreen capacitiva;
- b) Suporte mínimo para 10 toques simultâneos;
- c) Vidro temperado antirrisco de espessura mínima de 4 mm;
- d) Sistema preparado para operação contínua.

4. Hardware integrado

Os equipamentos deverão possuir computador embarcado integrado com especificações mínimas:

- a) Processador Intel Core i5-10400 ou superior;
- b) Memória RAM mínima de 8 GB DDR4;
- c) Unidade SSD NVMe mínima de 256 GB;
- d) Capacidade para operação de aplicações multimídia interativas;
- e) Hardware integrado internamente ao gabinete.

5. Sistema operacional

- a) Sistema operacional Windows 11 IoT LTSC ou superior;
- b) Equipamento entregue configurado e pronto para utilização;
- c) Licenciamento regular incluso.

6. Conectividade

O equipamento deverá possuir:

- a) Wi-Fi padrão mínimo Wi-Fi 5;
- b) Porta Ethernet Gigabit;
- c) Bluetooth versão 5.0 ou superior.

7. Recursos de áudio

- a) Headset over-ear incluso;
- b) Duas saídas simultâneas padrão P2 (3,5 mm);
- c) Cabo reforçado para utilização contínua;
- d) Suporte integrado ao equipamento.

8. Recursos adicionais

- a) Sistema de iluminação LED RGB perimetral;
- b) Mínimo de 16 milhões de cores;
- c) Efeito luminoso responsivo ao toque.

9. Alimentação elétrica

- a) Alimentação bivolt automática (100–240V);
- b) Frequência 50/60 Hz;
- c) Proteção elétrica com filtro e fusível rearmável;
- d) Grau de proteção mínimo IP30.

10. Condições ambientais

- a) Temperatura operacional mínima entre 5°C e 40°C;
- b) Umidade relativa de operação entre 10% e 85%.

11. Garantia e suporte

- a) Garantia mínima integral de 24 meses;
- b) Cobertura de gabinete, hardware e display;
- c) Suporte técnico remoto durante horário comercial;
- d) Assistência técnica para correção de defeitos de fabricação.

12. Normas e conformidade

Os equipamentos deverão atender, quando aplicável, às normas:

- 20. ABNT NBR IEC 60950-1;
- 21. ABNT NBR IEC 62368-1;
- 22. ABNT NBR 9050;
- 23. ABNT NBR 14136;
- 24. Regulamentações aplicáveis da ANATEL.

13. Inclusos no fornecimento

O fornecedor deverá incluir:

- 26. entrega;
- 27. transporte;
- 28. instalação;
- 29. configuração;
- 30. testes operacionais;
- 31. cabos e acessórios;
- 32. personalização visual institucional;
- 33. todos os componentes necessários ao pleno funcionamento dos equipamentos.

Será de responsabilidade da contratada fornecer o objeto completamente instalado, configurado e apto ao uso imediato.

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.2. O objeto desta contratação é caracterizado como **bem e solução de TIC de natureza comum**, considerando que os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

O objeto é enquadrado como **contratação por escopo e de execução não contínua**, considerando tratar-se de aquisição de bens permanentes com fornecimento, instalação, configuração e garantia associada, sem execução continuada de serviços.

Prazo de vigência

1.6. O prazo de vigência da contratação será de **12 (doze) meses**, contados da assinatura do contrato ou instrumento equivalente, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021.

1.9. O contrato ou instrumento equivalente oferecerá maior detalhamento das regras aplicáveis à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar (ETP), apêndice deste Termo de Referência.

2.3. O objeto da contratação está previsto no **Plano de Contratações Anual – PCA**, conforme consta das informações básicas deste Termo de Referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do **Estudo Técnico Preliminar (ETP)**, apêndice deste Termo de Referência, contemplando a **aquisição de solução de TIC composta por 4 (quatro) totens interativos multimídia personalizados**, incluindo fornecimento dos equipamentos, personalização institucional, instalação, configuração, testes operacionais, garantia e suporte técnico.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, deverão ser observados os seguintes requisitos, com fundamento no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. Os equipamentos deverão possuir características que favoreçam a eficiência energética, buscando reduzir o consumo de energia elétrica durante sua utilização.

4.1.2. Os materiais empregados na fabricação deverão, sempre que possível, observar critérios de redução de impactos ambientais, utilização de componentes recicláveis e conformidade com normas ambientais aplicáveis.

4.1.3. A contratada deverá adotar práticas ambientalmente adequadas quanto ao descarte, logística reversa e destinação final de componentes eletrônicos, embalagens e resíduos eventualmente gerados, quando aplicável.

Indicação de marcas ou modelos

4.2. Na presente contratação **não será admitida indicação de marca específica**, sendo aceitas soluções equivalentes que atendam integralmente às especificações técnicas mínimas estabelecidas neste Termo de Referência e no Estudo Técnico Preliminar.

Da vedação de utilização de marca/produto

4.3. Não se aplica.

Da exigência de carta de solidariedade

4.4. Não será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, considerando a natureza do objeto e a inexistência de justificativa técnica para sua adoção.

Subcontratação

4.5. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.14. Não haverá exigência de garantia da contratação prevista nos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar, considerando a natureza do objeto, seu baixo nível de complexidade contratual e a inexistência de riscos que justifiquem a exigência de garantia de execução.

4.31. A garantia de execução é independente da garantia do produto prevista neste Termo de Referência.

Vistoria

4.32. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução, considerando tratar-se de aquisição de equipamentos com entrega e instalação simplificadas.

Instalação de escritório

4.38. Não se aplica.

Margem de preferência

4.39. Não se aplica, salvo existência de norma específica vigente aplicável ao objeto no momento da contratação.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: em até **30 (trinta) dias corridos contados da assinatura do contrato ou emissão da ordem de fornecimento**, conforme instrumento contratual.

5.1.2. A execução compreenderá o fornecimento, entrega, instalação, configuração, personalização institucional, testes operacionais e disponibilização dos equipamentos em pleno funcionamento, observando as especificações técnicas previstas neste Termo de Referência e no Estudo Técnico Preliminar.

5.1.3. Cronograma de execução:

- Etapa 1: emissão da ordem de fornecimento;
- Etapa 2: fabricação/preparação e personalização dos equipamentos;
- Etapa 3: entrega dos equipamentos;
- Etapa 4: instalação e configuração;
- Etapa 5: testes operacionais e validação;
- Etapa 6: recebimento definitivo.

5.1.4. A instalação, configuração e testes deverão ocorrer após a entrega dos equipamentos e antes do recebimento definitivo do objeto.

Local e horário de entrega

5.2. Os equipamentos deverão ser entregues no seguinte endereço:

Instituto Nacional de Pesquisa do Pantanal – INPP, no endereço a ser informado pela Administração no instrumento contratual ou ordem de fornecimento.

5.3. As entregas e atividades de instalação deverão ocorrer em dias úteis, no horário compreendido entre **08h às 12h e 13h às 17h**, mediante prévio agendamento com a Administração.

Rotinas a serem cumpridas

5.3.1. A execução contratual observará as seguintes rotinas:

- a) fornecimento de equipamentos novos e de primeiro uso;
- b) entrega adequada dos equipamentos com proteção contra danos;
- c) instalação e configuração inicial;
- d) realização de testes operacionais;
- e) fornecimento de documentação técnica e garantia;
- f) correção de falhas identificadas durante o recebimento.

Materiais a serem disponibilizados

5.4. Para perfeita execução do objeto, o contratado deverá fornecer todos os materiais, componentes, equipamentos, softwares, acessórios e itens necessários ao pleno funcionamento da solução, incluindo:

5.4.1. Totens interativos multimídia completos com computador embarcado, tela touchscreen, conectividade e componentes integrados;

5.4.2. Cabos, fontes, acessórios, softwares e itens necessários ao funcionamento;

5.4.3. Materiais de personalização institucional, instalação, configuração e testes.

Informações relevantes para dimensionamento da proposta

5.5. A demanda possui como base as seguintes características:

5.5.1. Aquisição de 03 (três) totens modelo adulto e 01 (um) modelo infantil, e um kit com 5 jogos educativos;

5.5.2. Utilização em ambientes internos e externos, incluindo eventos, feiras, exposições e atividades itinerantes;

5.5.3. Necessidade de solução robusta, interativa, transportável e adequada para uso contínuo.

Todos os itens **5.6 a 5.13 (desapropriação, contratação integrada/semi-integrada) → Não se aplicam.**

Especificação da garantia

5.15. O prazo de garantia contratual será de, no mínimo, **12 (doze) meses**, contado a partir do primeiro dia útil subsequente ao recebimento definitivo do objeto, sem prejuízo da garantia legal prevista no Código de Defesa do Consumidor.

Uniformes

5.16. Não se aplica.

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.18. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, respondendo cada parte pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, mediante registro formal.

6.3. As comunicações entre o Contratante e a Contratada deverão ser realizadas preferencialmente por escrito, admitindo-se o uso de correio eletrônico para esse fim.

6.4. O Contratante poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato, poderá ser realizada reunião inicial entre as partes para alinhamento das condições de execução, procedimentos de entrega, instalação, fiscalização, recebimento e demais obrigações contratuais.

Preposto

6.6. O Contratado deverá designar formalmente representante/preposto responsável pelo acompanhamento da execução contratual, indicando contatos atualizados para comunicação.

6.7. Não será necessária permanência contínua do preposto no local de execução do objeto.

6.8. O Contratante poderá solicitar substituição do representante designado, mediante justificativa.

Rotinas de fiscalização

6.9. A execução contratual será acompanhada e fiscalizada por fiscal do contrato ou substituto designado pela Administração, conforme a Lei nº 14.133/2021.

Fiscalização Técnica

6.10. O fiscal técnico acompanhará a execução contratual, verificando o cumprimento integral das especificações previstas neste Termo de Referência.

6.11. O fiscal técnico registrará as ocorrências relacionadas à execução contratual, indicando eventuais falhas, defeitos ou inconformidades identificadas.

6.12. Identificada qualquer irregularidade, será emitida notificação ao contratado para adoção das providências corretivas no prazo estabelecido.

6.13. O fiscal técnico comunicará ao gestor do contrato situações que demandem providências superiores à sua competência.

6.16. A fiscalização abrangerá, entre outras, as seguintes rotinas:

6.16.1. Verificação das especificações técnicas dos equipamentos entregues;

6.16.2. Conferência da instalação, configuração e funcionamento dos equipamentos;

6.16.3. Verificação do cumprimento das condições de garantia e suporte técnico.

6.17. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada pela perfeita execução do objeto.

Fiscalização Administrativa

6.31. O fiscal administrativo acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, documentação fiscal, execução financeira e demais aspectos administrativos.

6.32. Havendo descumprimento contratual, o fiscal administrativo adotará as providências cabíveis e comunicará ao gestor do contrato.

6.33. A fiscalização administrativa observará:

6.33.1. Regularidade fiscal e trabalhista da contratada;

6.33.2. Conferência documental para liquidação e pagamento;

6.33.3. Verificação da conformidade entre nota fiscal e objeto entregue.

Gestor do contrato

6.68. Cabe ao gestor do contrato:

6.68.1. acompanhar a execução contratual;

6.68.2. monitorar registros realizados pelos fiscais;

6.68.3. adotar providências em casos de irregularidades;

6.68.4. emitir documentos relativos ao recebimento e desempenho contratual;

6.68.5. encaminhar processos sancionatórios, quando aplicável;

6.68.6. elaborar relatório final da execução contratual;

6.68.7. encaminhar documentação para liquidação e pagamento.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1 A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto nesta seção.

7.5 Critérios de aferição:

7.5.1. Conformidade do equipamento com as especificações técnicas previstas no Termo de Referência;

7.5.2. Instalação, configuração e funcionamento adequado dos equipamentos; e

7.5.3. Atendimento aos prazos estabelecidos para entrega e suporte técnico, quando aplicável.

7.6.2. Não se tratando de obra ou serviço de engenharia, para fins de recebimento provisório considerar-se-á concluído o objeto após a entrega, instalação e verificação inicial do funcionamento dos equipamentos.

7.6 Prazo provisório:

Os produtos serão recebidos provisoriamente no prazo de 10 (cinco) dias úteis.

7.11 Período de faturamento:

Para efeito de recebimento provisório será considerado para fins de faturamento o período correspondente à entrega integral do objeto contratado.

7.19 Recebimento definitivo:

Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (dez) dias úteis, contados do recebimento provisório.

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a. der causa à inexecução parcial do contrato;
- b. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c. der causa à inexecução total do contrato;
- d. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e. apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f. praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

8.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

8.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

8.2.4. Multa:

8.2.4.1. Multa moratória:

Moratória de **0,5% (cinco décimos por cento)** por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de **20 (vinte) dias**.

8.2.4.3. Multa compensatória (documentação falsa, fraude etc.):

de **10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento)** do valor da contratação.

8.2.4.4. Inexecução total:

de **20% (vinte por cento) a 30% (trinta por cento)** do valor da contratação.

8.2.4.5. Inexecução parcial grave:

de **10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento)** do valor da contratação.

8.2.4.6. Substituição da multa moratória:

de **5% (cinco por cento) a 15% (quinze por cento)** do valor da contratação.

8.2.4.7. Inexecução parcial:

de **1% (um por cento) a 10% (dez por cento)** do valor da contratação.

8.2.4.7.1 – exemplos específicos:

- atraso superior a 5 dias na execução do cronograma;
- entrega de equipamento fora das especificações técnicas;
- não substituição de equipamento defeituoso dentro do prazo contratual;
- descumprimento de requisitos mínimos de qualidade;
- ausência de profissionais exigidos na execução do serviço.

8.7. Prazo de recolhimento da multa:

no prazo máximo de **15 (quinze) dias úteis** a contar do recebimento da comunicação.

8.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

8.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

8.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

8.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

8.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.8.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

8.8.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

8.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

- 8.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;
- 8.9.2. as peculiaridades do caso concreto;
- 8.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 8.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

8.9.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

8.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

8.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

8.12.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.2. O fornecedor será selecionado por meio de contratação direta com fundamento no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, com base no seguinte fundamento: **dispensa de licitação em razão do valor, considerando que a contratação se enquadra nos limites legais previstos para aquisição de bens e contratação de serviços comuns, observados os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, adotando-se o critério de menor preço.**

Regime de Execução

9.3. O regime de execução do objeto será de **fornecimento e prestação de serviço associado.**

Para equipamentos:

9.7.1. **Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.**

Habilitação técnica

Sugestão objetiva:

9.41. Comprovação de aptidão para fornecimento de equipamentos de tecnologia com características compatíveis com o objeto desta contratação, mediante apresentação de atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado.

9.41.1.1. fornecimento e instalação de equipamentos multimídia, painéis interativos ou soluções equivalentes;

9.41.1.2. execução de quantitativo correspondente a até 50% do total previsto nesta contratação.

Exigências de habilitação

9.8. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.9. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.10. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.11. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

9.12. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.13. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

9.14. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.15. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

9.16. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

9.17. Consórcio de empresas: contrato de consórcio devidamente arquivado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis (art. 279 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976) ou compromisso público ou particular de constituição, subscrito pelos consorciados, com a indicação da empresa líder, responsável por sua representação perante a Administração (art. 15, caput, I e II, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.19. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.20. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.21. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.22. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.23. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.24. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Distrital ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.25. Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.26. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.27. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

9.28. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

9.29. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.33. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

9.34. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.37. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

Qualificação Técnico-Operacional

9.41. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.41.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.41.4. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

9.41.5. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

9.43. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

9.44. A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que corresponde ao valor máximo aceitável, é de R\$ 34.060,00 (trinta e quatro mil e sessenta reais), conforme custos unitários apresentados na tabela constante do item 1.1 acima ou em anexo.

10.3. A estimativa de custo considerou o risco envolvido na contratação e sua alocação entre Contratante e Contratado, conforme especificado na matriz de riscos constante do Contrato.

10.4. Em caso de Sistema de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes hipóteses:

10.4.1. ocorrência de força maior, caso fortuito, fato do príncipe ou fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do art. 124, inciso II, alínea “d”, da Lei nº 14.133, de 2021;

10.4.2. criação, alteração ou extinção de tributos ou encargos legais, ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

10.4.3. reajuste dos preços registrados, respeitada a anualidade e o índice previsto no instrumento convocatório; ou

10.4.4. repactuação, a pedido do interessado, conforme critérios definidos na contratação.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.4. A indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

Cuiabá-MT, 20 de maio de 2026.

Identificação e assinatura do servidor (ou equipe) responsável

13. ANEXO I

ANEXO I[A1]

Regras aplicáveis ao instrumento substitutivo ao contrato

1. FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

1.1. O adjudicatário terá o prazo de 30 dias, contado da data de sua convocação, para aceitar o instrumento equivalente ao contrato [Nota de Empenho] ou o instrumento constante deste Anexo, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

1.2. O prazo previsto no item anterior poderá ser prorrogado, por igual período, mediante solicitação devidamente justificada pelo adjudicatário e aceita pela Administração.

1.3. O aceite do instrumento equivalente pelo adjudicatário implica o reconhecimento de que:

1.3.1. o referido instrumento substitui o termo de contrato, sendo-lhe aplicáveis as disposições da Lei nº 14.133/2021;

1.3.2. o Contratado se vincula à sua proposta e às previsões contidas no Edital ou na Autorização de Contratação Direta e/ou no Aviso de Dispensa Eletrônica, no Termo de Referência e em seus anexos, conforme Termo de Ciência e Concordância (Anexo II).

2. VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. *O prazo de vigência da contratação é aquele estabelecido no Termo de Referência, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.*

3. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

3.1. São obrigações do Contratante:

3.1.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o Termo de Referência e seus anexos;

3.1.2 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

3.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

3.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução contratual e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

3.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

3.1.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Termo de Referência;

3.1.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e no Termo de Referência;

3.1.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

3.1.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução contratual, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

3.1.9.1. A Administração terá o prazo de *30 dias*, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

3.1.10. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de 30 dias.

3.1.11. *Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.*

3.1.12. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

3.1.13. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

3.1.17. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

3.1.18. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

3.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto contratual, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

4. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

4.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes do Termo de Referência e deste Anexo, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

4.1.1. *Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução contratual.*

4.1.2. *A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.*

4.1.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal contratual ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

4.1.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das disposições do Termo de Referência e deste Anexo, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

4.1.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

4.1.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

4.1.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

4.1.8. Não contratar, durante a vigência da contratação, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do Contratante ou do fiscal ou gestor contratuais, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

4.1.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o Contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização contratual, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

4.1.9.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

4.1.9.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

4.1.9.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do Contratado;

4.1.9.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

4.1.9.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

4.1.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pela contratação, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

4.1.11. Comunicar ao Fiscal, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

4.1.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

4.1.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

4.1.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência contratual.

4.1.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

4.1.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

4.1.17. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;

4.1.18. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;

4.1.19. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação;

4.1.20. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;

4.1.21. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;[A14]

4.1.22. Manter, durante toda a vigência da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta;

4.1.23. Cumprir, durante todo o período de execução contratual, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

4.1.24. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pela fiscalização contratual, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

4.1.25. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência da execução do objeto;

4.1.26. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

4.1.27. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

4.1.31. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

4.1.32. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

4.1.33. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

4.1.34. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

4.1.35. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização contratual, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

4.1.36. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

4.1.37. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas na contratação, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

4.1.38. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

4.1.39. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

4.1.43. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

5. OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

5.1. *As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão da licitação ou da contratação, a partir da apresentação da proposta no certame, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.*

5.2. *Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.*

5.3. *É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.*

5.4. *A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.*

5.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do Contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

5.6. É dever do Contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

5.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

5.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

5.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

5.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

5.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

5.11. O presente instrumento está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

5.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

6. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

6.1. A contratação será extinta quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

6.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para a contratação.

6.3. Quando a não conclusão do objeto referida no item anterior decorrer de culpa do Contratado:

6.3.1. ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

6.3.2. poderá a Administração optar pela extinção contratual e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual

6.8.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

6.8.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o objeto.

6.8.3. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

6.9. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

6.9.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

6.9.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

6.9.3. Indenizações e multas.

6.10. A extinção contratual não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

6.11. A contratação poderá ser extinta caso se constate que o Contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou na contratação direta, ou atue na fiscalização ou na gestão contratuais, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

7. DOS CASOS OMISSOS

7.1. Os casos omissos serão decididos pelo Contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

8. ALTERAÇÕES

8.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

8.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

8.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do Contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

8.5. Registros que não caracterizam alterações contratuais podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

9. FORO

9.1. Fica definido o Foro da Justiça Federal em Cuiabá, Seção Judiciária de Mato Grosso para dirimir os litígios que decorrerem da execução contratual que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

14. ANEXO II

ANEXO II

TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

Por meio deste instrumento, a empresa contratada declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas na *Contratação Direta*, no Termo de Referência e nos demais anexos a que se refere a *Dispensa Eletrônica*, bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Cuiabá-MT, 20 de maio de 2026.

(Nome e Cargo do Representante Legal)

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Encaminhe-se para análise e providências quanto à aquisição do objeto demandado, conforme especificações e justificativas constantes neste documento.

FLAVIA GONCALVES FERNANDES

Responsável pela contratação direta

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISA DO PANTANAL

Estudo Técnico Preliminar 41/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 01246.000191/2026-37

2. Descrição da necessidade

A presente demanda refere-se à aquisição de 4 (quatro) totens interativos multimídia personalizados destinados ao apoio às ações de divulgação científica, educação ambiental e comunicação institucional do Instituto Nacional de Pesquisa do Pantanal (INPP). Os equipamentos serão utilizados tanto nas dependências do instituto quanto em atividades externas, como feiras científicas, exposições, eventos itinerantes, visitas institucionais, ações educativas em escolas e demais iniciativas voltadas à aproximação entre ciência e sociedade.

O INPP desenvolve pesquisas estratégicas relacionadas ao Pantanal, biodiversidade, recursos naturais e questões socioambientais, produzindo conhecimento científico relevante que necessita ser amplamente disseminado para diferentes públicos. Nesse contexto, a comunicação científica desempenha papel fundamental na democratização do conhecimento, no fortalecimento da imagem institucional e na ampliação do impacto social das pesquisas desenvolvidas. Entretanto, a apresentação de conteúdos científicos por meios tradicionais, exclusivamente impressos ou expositivos, possui limitações quanto à interação, acessibilidade e engajamento do público.

A utilização de totens interativos possibilitará a oferta de experiências mais dinâmicas, acessíveis e atrativas, permitindo a apresentação de conteúdos multimídia, materiais educativos, jogos interativos, vídeos, imagens, informações institucionais e recursos audiovisuais relacionados às atividades desenvolvidas pelo instituto. Essa abordagem favorece maior participação dos visitantes e amplia o potencial de aprendizado e sensibilização, especialmente em ações voltadas ao público infanto-juvenil e à educação ambiental.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DITIC - Divisão de Tecnologia da Informação e Comunicação	Flávia Gonçalves Fernandes

4. Necessidades de Negócio

A presente contratação visa atender às necessidades institucionais do INPP relacionadas ao fortalecimento da divulgação científica, comunicação institucional e promoção da educação ambiental, por meio da utilização de recursos tecnológicos interativos capazes de ampliar o alcance e a efetividade das ações desenvolvidas pelo Instituto.

Entre as necessidades identificadas, destacam-se:

- Ampliar a disseminação do conhecimento científico produzido pelo INPP, tornando-o mais acessível a diferentes públicos;
- Fortalecer a aproximação entre ciência e sociedade, promovendo maior interação entre pesquisadores, estudantes, visitantes e comunidade em geral;
- Modernizar os instrumentos e estratégias de comunicação científica utilizados pelo Instituto;
- Proporcionar experiências educativas mais dinâmicas, interativas e atrativas durante exposições, feiras, eventos e atividades institucionais;
- Ampliar a capacidade de atendimento em ações itinerantes e atividades externas realizadas pelo INPP;
- Disponibilizar recursos adequados para apresentação de conteúdos multimídia, materiais educativos, vídeos, jogos interativos e informações institucionais;
- Atender públicos de diferentes faixas etárias, incluindo recursos adaptados para utilização infantil;
- Fortalecer a identidade institucional e a visibilidade das pesquisas e projetos desenvolvidos pelo Instituto;
- Disponibilizar equipamentos robustos, móveis e adequados ao uso contínuo em ambientes diversos, internos e externos;
- Contribuir para ações de educação ambiental e popularização da ciência alinhadas às finalidades institucionais do INPP.

Essas necessidades decorrem da crescente demanda por instrumentos tecnológicos que promovam maior engajamento do público e ampliem o impacto das ações institucionais, educativas e científicas desenvolvidas pelo Instituto.

5. Necessidades Tecnológicas

Para atendimento das necessidades institucionais identificadas, a solução tecnológica deverá contemplar equipamentos interativos capazes de suportar a execução contínua de aplicações multimídia destinadas à divulgação científica, comunicação institucional e educação ambiental, observando requisitos mínimos de desempenho, mobilidade, usabilidade, acessibilidade e durabilidade.

Foram identificadas as seguintes necessidades tecnológicas:

- Disponibilização de equipamentos interativos com tecnologia touchscreen, permitindo interação intuitiva e simultânea dos usuários com os conteúdos apresentados;
- Capacidade de execução de aplicações multimídia, vídeos, animações, jogos educativos, sistemas interativos e conteúdos audiovisuais;
- Telas de alta resolução Full HD, com brilho adequado para utilização em ambientes internos e em eventos com diferentes condições de iluminação;
- Suporte a múltiplos toques simultâneos, possibilitando maior interatividade e melhor experiência do usuário;
- Hardware embarcado com capacidade computacional suficiente para operação contínua e execução de aplicações multimídia sem comprometimento de desempenho;
- Armazenamento em unidade SSD, visando maior velocidade, estabilidade operacional e redução de falhas mecânicas;
- Conectividade integrada por Wi-Fi, Ethernet e Bluetooth, permitindo atualização de conteúdos, integração de recursos e transferência de dados;
- Sistema operacional compatível com aplicações multimídia institucionais e futuras expansões tecnológicas;
- Recursos de áudio integrados com suporte a utilização de headsets, ampliando a acessibilidade e a experiência imersiva do usuário;
- Estrutura física robusta, adequada ao transporte frequente e utilização em ambientes diversos, incluindo feiras, escolas, exposições e eventos itinerantes;
- Recursos de mobilidade, incluindo rodízios com travamento, facilitando deslocamento e montagem dos equipamentos;
- Disponibilidade de modelos ergonomicamente adaptados para diferentes públicos, incluindo solução destinada ao público infantil;
- Proteção física dos componentes, incluindo vidro temperado, resistência ao uso contínuo e recursos mínimos de segurança elétrica;
- Garantia e suporte técnico para assegurar disponibilidade operacional dos equipamentos durante sua vida útil.

As necessidades tecnológicas identificadas visam garantir desempenho, durabilidade, usabilidade e continuidade das atividades institucionais, permitindo que os equipamentos atendam adequadamente às ações de divulgação científica e interação com o público promovidas pelo INPP.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

Além das necessidades de negócio e tecnológicas identificadas, a solução deverá atender aos requisitos complementares necessários para assegurar sua adequação operacional, desempenho, manutenção e utilização institucional, observando os seguintes aspectos:

a) Requisitos de desempenho e funcionamento

- Os equipamentos deverão ser novos, sem uso, de primeiro fornecimento e entregues em pleno funcionamento;
- A solução deverá operar de forma contínua, suportando utilização prolongada em eventos, exposições e ambientes institucionais;
- O desempenho deverá ser compatível com execução de aplicações multimídia, vídeos, conteúdos interativos e softwares educacionais.

b) Requisitos de usabilidade e acessibilidade

- Os equipamentos deverão apresentar interface intuitiva e adequada à interação do público;
- A solução deverá contemplar modelo adaptado ao público infantil, observando critérios ergonômicos e de acessibilidade;
- O uso deverá possibilitar interação simples e adequada para diferentes perfis de usuários.

c) Requisitos de mobilidade

- Os equipamentos deverão possuir recursos que permitam deslocamento seguro e frequente entre ambientes internos e externos;

- A solução deverá possuir rodízios com sistema de travamento ou mecanismo equivalente;
- A estrutura deverá suportar transporte recorrente sem comprometimento de desempenho.

d) Requisitos de robustez e durabilidade

- A estrutura deverá possuir resistência adequada ao uso contínuo em eventos, feiras, escolas e exposições;
- Os componentes deverão possuir proteção física contra desgaste decorrente do uso regular;
- Os equipamentos deverão possuir materiais de elevada durabilidade e acabamento apropriado para utilização institucional.

e) Requisitos de instalação e entrega

- O fornecedor deverá realizar entrega dos equipamentos completos, instalados, configurados e aptos ao uso imediato;
- Deverão estar inclusos cabos, acessórios, softwares, componentes e demais itens necessários ao pleno funcionamento;
- Todos os custos relacionados ao fornecimento, transporte e instalação deverão estar incluídos na proposta.

f) Garantia e suporte técnico

- A solução deverá possuir garantia mínima integral de 24 meses;
- O fornecedor deverá disponibilizar suporte técnico para atendimento de falhas e defeitos;
- Deverão ser previstos mecanismos para manutenção corretiva durante o período de garantia.

g) Requisitos normativos

- Os equipamentos deverão atender às normas técnicas e regulamentações aplicáveis relacionadas à segurança, conectividade, acessibilidade e equipamentos de tecnologia da informação.

h) Requisitos de sustentabilidade

- Sempre que aplicável, os materiais utilizados deverão observar práticas de sustentabilidade e eficiência, priorizando maior vida útil, redução de descarte prematuro e manutenção da operacionalidade dos equipamentos.

Os requisitos apresentados são considerados suficientes e necessários para garantir a seleção de solução compatível com as demandas institucionais do INPP, assegurando desempenho, durabilidade, continuidade operacional e atendimento às finalidades pretendidas.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

A estimativa da demanda foi definida considerando as necessidades operacionais do Instituto Nacional de Pesquisa do Pantanal (INPP), bem como a previsão de utilização dos equipamentos em ações simultâneas de divulgação científica, educação ambiental e comunicação institucional, tanto nas dependências do Instituto quanto em atividades externas.

A demanda estimada contempla:

Bens:

- 03 (três) Totens Interativos Multimídia – Modelo Adulto, com tela touchscreen de 32";
- 01 (um) Totem Interativo Multimídia – Modelo Infantil, com tela touchscreen de 22";
- 01 (uma) unidade de Jogos educacionais infantis (kit 5 jogos).

Serviços associados:

- Personalização visual dos equipamentos conforme identidade institucional do INPP;
- Entrega e transporte;
- Instalação e configuração dos equipamentos;
- Testes operacionais;
- Garantia e suporte técnico;
- Fornecimento de acessórios e componentes necessários ao pleno funcionamento.

A definição quantitativa foi estabelecida considerando a necessidade de disponibilizar múltiplos pontos simultâneos de interação com o público, ampliando a capacidade de atendimento durante feiras, exposições, eventos científicos, visitas institucionais e atividades educativas. A inclusão de modelo específico voltado ao público infantil busca atender ações de educação ambiental e divulgação científica destinadas a diferentes faixas etárias.

A quantidade prevista mostra-se suficiente para atender à demanda atual do Instituto, sem caracterizar aquisição excessiva, observando critérios de razoabilidade, economicidade e adequação ao interesse público.

8. Levantamento de soluções

Para atender à necessidade de disponibilização de totens interativos multimídia para as ações de divulgação científica, educação ambiental e comunicação institucional do Instituto Nacional de Pesquisa do Pantanal (INPP), foram analisadas três abordagens distintas, cada uma com suas particularidades, vantagens e desvantagens. A escolha da solução mais adequada dependerá da avaliação dos requisitos institucionais, do orçamento disponível, do prazo de implementação e da capacidade de gestão interna.

8.1. Solução 1: Aluguel de Totens Interativos

Esta solução envolve a contratação de serviços de locação de totens interativos de empresas especializadas. É uma alternativa que pode ser considerada para eventos pontuais ou para testar a demanda e a efetividade dos equipamentos antes de um investimento maior.

Pontos Positivos:

- **Flexibilidade e Escalabilidade:** Permite ajustar a quantidade e o tipo de totens conforme a necessidade de cada evento ou projeto, sem o compromisso de aquisição de ativos permanentes. É ideal para demandas sazonais ou de curta duração.
- **Redução de Custos Iniciais:** Elimina a necessidade de um alto investimento inicial na compra dos equipamentos, liberando recursos orçamentários para outras prioridades. Os custos são convertidos em despesas operacionais (aluguel).
- **Manutenção e Suporte Inclusos:** Geralmente, os contratos de aluguel incluem serviços de manutenção, suporte técnico e, por vezes, até mesmo a instalação e desinstalação dos equipamentos, aliviando a carga de trabalho da equipe interna do INPP.
- **Tecnologia Atualizada:** Empresas de locação tendem a oferecer equipamentos com tecnologia mais recente, garantindo acesso a funcionalidades e desempenho de ponta sem a preocupação com a obsolescência tecnológica.
- **Logística Simplificada:** A responsabilidade pelo transporte, montagem e desmontagem dos totens, especialmente em eventos itinerantes, recai sobre a empresa locadora, simplificando a logística para o INPP.

Pontos Negativos/Limitantes:

- **Custo a Longo Prazo:** Para uso contínuo e prolongado, o custo total do aluguel pode superar o da aquisição, tornando-se financeiramente desvantajoso a médio e longo prazo.
- **Personalização Limitada:** A customização dos totens (cores, branding, software específico) pode ser restrita ou implicar em custos adicionais significativos, uma vez que os equipamentos são de propriedade da locadora.
- **Disponibilidade:** A disponibilidade de modelos específicos ou em grandes quantidades pode ser um desafio, especialmente em períodos de alta demanda ou para eventos de última hora.
- **Dependência Externa:** O INPP fica dependente da empresa locadora para a qualidade do equipamento, o tempo de resposta do suporte e a continuidade do serviço.

- **Ausência de Ativo:** Não há formação de patrimônio para o INPP, e os recursos investidos em aluguel não se convertem em um ativo tangível para a instituição.

8.2. Solução 2: Aquisição de Peças para Montagem Própria de Totens

Esta solução propõe a compra de componentes individuais (tela, computador, estrutura, software, etc.) e a montagem dos totens pela equipe técnica do INPP ou por um prestador de serviços contratado especificamente para a montagem. Esta abordagem visa um maior controle sobre as especificações e, potencialmente, uma otimização de custos.

Pontos Positivos:

- **Controle Total sobre as Especificações:** Permite selecionar cada componente de acordo com as necessidades exatas do INPP, garantindo a compatibilidade, o desempenho desejado e a qualidade de cada peça. Isso inclui a escolha de hardware, software e materiais da estrutura.
- **Potencial de Otimização de Custos:** Ao comprar os componentes separadamente, pode-se buscar os melhores preços para cada item, potencialmente resultando em um custo total inferior ao da aquisição de um totem pronto, especialmente se houver capacidade de montagem interna.
- **Personalização Máxima:** A montagem própria oferece a maior flexibilidade para customização do design, ergonomia, acabamento e integração de funcionalidades específicas, atendendo precisamente à identidade visual e às demandas do INPP.
- **Conhecimento Técnico Aprofundado:** A equipe envolvida na montagem adquire um conhecimento aprofundado sobre o funcionamento interno dos totens, facilitando a manutenção futura, a resolução de problemas e a realização de upgrades.
- **Formação de Patrimônio:** Os equipamentos montados tornam-se ativos permanentes do INPP.

Pontos Negativos/Limitantes:

- **Complexidade e Tempo de Implementação:** A gestão da compra de múltiplos componentes de diferentes fornecedores, a compatibilidade entre eles e o processo de montagem exigem tempo, expertise técnica e coordenação, podendo atrasar a implementação.
- **Responsabilidade pela Manutenção:** A responsabilidade pela manutenção, garantia de cada componente e suporte técnico recai integralmente sobre o INPP, exigindo uma equipe técnica capacitada e recursos para gerenciar múltiplos fornecedores.
- **Risco de Incompatibilidade e Falhas:** Há um risco maior de incompatibilidade entre os componentes ou de falhas durante a montagem, o que pode gerar custos adicionais e atrasos.
- **Custos Indiretos:** Além do custo dos componentes, é preciso considerar os custos de mão de obra para montagem, ferramentas, testes e a gestão de todo o processo.
- **Garantia Fragmentada:** A garantia de cada componente é individual, o que pode dificultar a identificação da origem de um problema e a acionamento da garantia em caso de falha de um sistema integrado.

8.3. Solução 3: Aquisição de Totens Interativos Prontos

Esta solução consiste na compra de totens interativos já montados e configurados de fabricantes ou fornecedores especializados. É a abordagem mais comum e direta para a obtenção desses equipamentos.

Pontos Positivos:

- **Conveniência e Rapidez:** A aquisição de totens prontos é geralmente mais rápida e conveniente, pois os equipamentos são entregues montados, testados e, muitas vezes, pré-configurados, minimizando o esforço de implementação por parte do INPP.
- **Garantia Integrada e Suporte Centralizado:** O fornecedor oferece uma garantia única para todo o equipamento e um ponto de contato centralizado para suporte técnico e manutenção, simplificando a gestão de eventuais problemas.
- **Qualidade e Confiabilidade:** Fabricantes especializados geralmente utilizam componentes otimizados e processos de montagem padronizados, resultando em produtos com maior qualidade, confiabilidade e durabilidade.
- **Menor Risco Técnico:** O risco de incompatibilidade de componentes ou problemas de montagem é assumido pelo fabricante, reduzindo a complexidade técnica para o INPP.
- **Formação de Patrimônio:** Os totens adquiridos tornam-se ativos permanentes do INPP, contribuindo para o patrimônio da instituição.

Pontos Negativos/Limitantes:

- **Custo Inicial Elevado:** O investimento inicial para a aquisição de totens prontos pode ser significativamente maior em comparação com o aluguel ou a montagem própria, dependendo das especificações e do fabricante.
- **Personalização Moderada:** Embora muitos fabricantes ofereçam opções de customização (cores, branding, alguns softwares), a flexibilidade é menor do que na montagem própria, e alterações mais profundas podem ser inviáveis ou muito custosas.
- **Obsolescência Tecnológica:** Os equipamentos adquiridos podem se tornar tecnologicamente obsoletos ao longo do tempo, exigindo futuros investimentos em upgrades ou substituições.
- **Dependência do Fornecedor:** O INPP fica vinculado ao fornecedor escolhido para futuras manutenções, peças de reposição e atualizações, o que pode limitar a flexibilidade a longo prazo.
- **Prazos de Entrega:** Dependendo do nível de customização e da demanda do fabricante, os prazos de entrega podem ser extensos, impactando o cronograma de projetos do INPP.

Cada uma dessas soluções apresenta um perfil de risco, custo e benefício distinto, e a decisão final deverá ser embasada em uma análise aprofundada das prioridades e restrições do INPP para o projeto de totens interativos.

9. Análise comparativa de soluções

A fim de determinar a abordagem mais vantajosa para a Administração Pública no contexto das necessidades do Instituto Nacional de Pesquisa do Pantanal (INPP), as três soluções levantadas (Aluguel, Montagem Própria e

Aquisição de Equipamentos Prontos) foram submetidas a uma análise comparativa. Esta avaliação considera critérios técnicos, operacionais e econômicos, visando assegurar a eficiência, a economicidade e o pleno atendimento às demandas de divulgação científica e educação ambiental.

A análise foi estruturada com base em cinco critérios fundamentais: **Custo Total de Propriedade (TCO), Complexidade de Implementação, Manutenção e Suporte, Personalização e Aderência Institucional, e Formação de Patrimônio.**

Avaliação por Critérios

A tabela a seguir apresenta um resumo comparativo do desempenho de cada solução frente aos critérios estabelecidos, classificando-as em níveis de adequação (Baixo, Médio, Alto).

Critério de Avaliação	Solução 1: Aluguel	Solução 2: Montagem Própria	Solução 3: Aquisição (Prontos)
Custo Inicial	Baixo	Médio	Alto
Custo a Longo Prazo (TCO)	Alto	Médio	Baixo
Complexidade de Implementação	Baixa	Alta	Baixa
Manutenção e Suporte	Centralizado (Locadora)	Descentralizado (INPP)	Centralizado (Fabricante)
Personalização Institucional	Baixa	Alta	Média/Alta
Formação de Patrimônio	Não	Sim	Sim

Detalhamento da Análise

A opção pelo **Aluguel de Totens (Solução 1)** apresenta-se como a alternativa de menor impacto financeiro imediato e de implementação mais célere. A responsabilidade pela logística, manutenção e atualização tecnológica recai sobre a empresa contratada, o que desonera a equipe técnica do INPP. Contudo, para um projeto de caráter contínuo e permanente, como as exposições e ações educativas regulares do Instituto, o custo acumulado das mensalidades de locação tende a superar o valor de aquisição a médio e longo prazo. Além disso, a impossibilidade de customização profunda e a não incorporação dos bens ao patrimônio público tornam esta opção menos atrativa para as finalidades institucionais descritas.

A **Montagem Própria de Totens (Solução 2)** oferece o mais alto grau de personalização e controle sobre as especificações técnicas. A aquisição de componentes avulsos pode, teoricamente, resultar em economia financeira. No entanto, esta abordagem transfere integralmente para o INPP a complexidade da integração de hardware, a gestão de múltiplos fornecedores e a responsabilidade técnica pela montagem e garantia individual das peças. O risco de incompatibilidade, somado ao esforço operacional exigido da equipe de Tecnologia da Informação (DITIC), torna esta solução inviável do ponto de vista da eficiência administrativa, contrariando o princípio da racionalização dos recursos humanos e técnicos do órgão.

Por fim, a **Aquisição de Totens Prontos (Solução 3)** desponta como a alternativa mais equilibrada e aderente às necessidades do INPP. Embora exija um investimento inicial mais expressivo, garante a formação de patrimônio para a instituição e apresenta o menor Custo Total de Propriedade (TCO) ao longo da vida útil estimada dos equipamentos. A entrega de uma solução integrada, testada e com garantia centralizada pelo fabricante mitiga os riscos técnicos e operacionais. Ademais, o mercado atual oferece opções com elevado grau de personalização visual e ergonômica (como modelos infantis e identidades visuais customizadas), atendendo plenamente aos requisitos de comunicação institucional e acessibilidade exigidos pelo projeto.

Conclusão da Análise

Diante do exposto, conclui-se que a **Solução 3 (Aquisição de Totens Prontos)** é a alternativa mais vantajosa para a Administração. Ela assegura a disponibilidade contínua dos equipamentos para as ações do INPP, otimiza os recursos públicos a longo prazo, garante suporte técnico adequado e permite a customização necessária para o fortalecimento da identidade institucional, sem sobrecarregar a capacidade operacional da equipe técnica interna.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Com base na análise comparativa detalhada apresentada na seção anterior, as soluções de **Aluguel de Totens Interativos** e **Aquisição de Peças para Montagem Própria de Totens** foram consideradas inviáveis para o atendimento das necessidades do Instituto Nacional de Pesquisa do Pantanal (INPP) no que tange à aquisição de totens interativos multimídia. A inviabilidade de cada uma dessas abordagens é justificada pelos seguintes pontos:

10.1. Inviabilidade da Solução de Aluguel de Totens Interativos

A solução de aluguel, embora apresente vantagens como a redução do custo inicial e a flexibilidade para demandas pontuais, mostra-se inadequada para o projeto do INPP devido a características inerentes à natureza e ao uso pretendido dos equipamentos. O principal fator de inviabilidade reside no **Custo Total de Propriedade (TCO)** a longo prazo. Considerando a necessidade de uso contínuo e prolongado dos totens em exposições, feiras e atividades educativas permanentes, o somatório dos valores de locação ao longo do tempo superaria significativamente o custo de aquisição, configurando uma desvantagem econômica para a Administração Pública. Além disso, a ausência de formação de patrimônio para o INPP, a limitação na personalização dos equipamentos para refletir a identidade institucional e a dependência de um fornecedor externo para a disponibilidade e manutenção, comprometem a autonomia e a sustentabilidade do projeto a longo prazo. A natureza de ativo permanente e estratégico dos totens para as ações de divulgação científica do INPP exige uma solução que garanta a posse e o controle integral sobre os equipamentos.

10.2. Inviabilidade da Solução de Aquisição de Peças para Montagem Própria de Totens

A abordagem de aquisição de peças para montagem própria, apesar de oferecer o máximo controle sobre as especificações e um potencial de otimização de custos na compra de componentes, foi considerada inviável devido à **alta complexidade de implementação e gestão**, bem como aos **riscos técnicos e operacionais** associados. A DITIC (Divisão de Tecnologia da Informação e Comunicação) do INPP não possui, em sua estrutura atual, a capacidade de mão de obra especializada e o tempo necessário para gerenciar a compra de múltiplos componentes de diferentes fornecedores, garantir a compatibilidade entre eles, realizar a montagem, os testes e a integração dos sistemas. A responsabilidade pela manutenção e pela garantia fragmentada de cada componente recairia

integralmente sobre o Instituto, gerando uma sobrecarga de trabalho e a necessidade de recursos técnicos adicionais. Os riscos de incompatibilidade de hardware/software, falhas durante a montagem e a dificuldade em acionar garantias de componentes individuais tornam esta solução ineficiente e potencialmente mais custosa em termos de recursos humanos e tempo, desviando o foco da missão principal do INPP.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

Para embasar a decisão de forma robusta e transparente, foi realizada uma análise do Custo Total de Propriedade (TCO) para as três soluções consideradas: Aluguel de Totens, Montagem Própria de Totens e Aquisição de Totens Prontos. Esta análise projeta os custos ao longo de um horizonte de 48 meses (4 anos), período que coincide com a garantia oferecida na proposta de aquisição e representa um ciclo de vida útil razoável para equipamentos de tecnologia interativa em uso contínuo.

Premissas da Análise de TCO

Para a projeção dos custos, foram estabelecidas as seguintes premissas:

- **Horizonte de Análise:** 48 meses (4 anos).
- **Número de Totens:** 3 totens adultos (32 polegadas) e 1 totem infantil (22 polegadas), totalizando 4 unidades.
- **Jogos Educacionais:** Considerado um kit de 5 jogos educacionais infantis.
- **Frete:** Incluído na aquisição e montagem própria.
- **Manutenção e Suporte:** Considerados inclusos no aluguel e na aquisição (dentro da garantia). Para montagem própria, estimados custos de manutenção e suporte.
- **Desvalorização/Obsolescência:** Não quantificada monetariamente, mas considerada como fator qualitativo.

Detalhamento dos Custos por Solução

Solução 1: Aluguel de Totens Interativos

Para a estimativa de aluguel, considerou-se um custo mensal médio de R\$ 1.000,00 para cada totem de 32 polegadas e R\$ 800,00 para o totem de 22 polegadas. Este valor geralmente inclui manutenção básica e suporte técnico, mas não a aquisição de softwares ou conteúdos específicos como os jogos educacionais, que seriam um custo à parte ou não estariam disponíveis.

- **Custo Mensal (3x 32" + 1x 22"):** $(3 * R\$ 1.000,00) + (1 * R\$ 800,00) = R\$ 3.800,00$
- **Custo Total em 48 Meses:** $R\$ 3.800,00/\text{mês} * 48 \text{ meses} = \text{R\$ } 182.400,00$

Solução 2: Montagem Própria de Totens

Esta solução envolve a aquisição de componentes e a montagem interna. Estima-se que o custo dos componentes (telas, PCs, estruturas, softwares, acessórios) seja ligeiramente inferior ao de um totem pronto, mas com a adição de custos de mão de obra para montagem, gestão de múltiplos fornecedores, e uma estimativa para manutenção e suporte não cobertos por uma garantia integrada.

- **Custo Estimado de Componentes (Hardware e Software):** R\$ 28.448,00 (80% do valor de aquisição de totens prontos, considerando possível economia na compra avulsa).

- **Custo de Jogos Educacionais:** R\$ 1.500,00.
- **Custo de Frete:** R\$ 450,00.
- **Custo de Mão de Obra para Montagem e Integração:** Estimado em R\$ 4.000,00 (considerando tempo da equipe ou contratação de serviço).
- **Custo Estimado de Manutenção e Suporte (48 meses):** R\$ 100,00/mês por totem * 4 totens * 48 meses = R\$ 19.200,00 (considerando que a garantia é fragmentada e o INPP arcaria com custos de gestão e reparos).
- **Custo Total em 48 Meses:** R\$ 28.448,00 + R\$ 1.500,00 + R\$ 450,00 + R\$ 4.000,00 + R\$ 19.200,00 = **R\$ 53.598,00**

Solução 3: Aquisição de Totens Interativos Prontos

Esta solução baseia-se na mediana do Relatório de Pesquisa de Preços, que inclui 3 totens adultos, 1 totem infantil e 1 kit de jogos educacionais.

- **Custo de Aquisição (Totens + Jogos):** R\$ 38.437,45.
- **Custo de Manutenção e Suporte (48 meses):** R\$ 0,00 (incluso na garantia integral de 4 anos).
- **Custo Total em 48 Meses:** **R\$ 38.437,45.**

Tabela Comparativa de TCO (48 Meses)

A tabela a seguir sumariza o Custo Total de Propriedade projetado para cada solução ao longo de 48 meses:

Item de Custo	Solução 1: Aluguel	Solução 2: Montagem Própria	Solução 3: Aquisição (Prontos)
Custo Inicial (Hardware/Software/Frete)	R\$ 0,00	R\$ 30.398,00	R\$ 38.437,45
Custo de Mão de Obra (Montagem/Integração)	R\$ 0,00	R\$ 4.000,00	R\$ 0,00
Custo de Aluguel (48 meses)	R\$ 182.400,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Custo de Manutenção/Suporte (48 meses)	R\$ 0,00 (incluso)	R\$ 19.200,00	R\$ 0,00 (incluso na garantia)
Custo Total de Propriedade (TCO - 48 meses)	R\$ 182.400,00	R\$ 53.598,00	R\$ 38.437,45

Conclusão da Análise de TCO

A análise do Custo Total de Propriedade (TCO) demonstra claramente que a **Solução 3: Aquisição de Totens Interativos Prontos** é a opção financeiramente mais vantajosa para o INPP no horizonte de 48 meses. Com um TCO de **R\$ 38.437,45**, esta solução representa uma economia significativa em comparação com o aluguel (R\$ 182.400,00) e até mesmo com a montagem própria (R\$ 53.598,00), que, apesar de um custo inicial de componentes potencialmente menor, acarreta custos adicionais de mão de obra, gestão e manutenção não cobertos por uma garantia integrada.

Além da vantagem econômica, a aquisição de totens prontos oferece a segurança de uma garantia unificada, suporte técnico centralizado e a formação de patrimônio para a instituição, fatores cruciais para a continuidade e sustentabilidade das ações de divulgação científica e educação ambiental do INPP. A inviabilidade das outras soluções, sob a ótica do TCO, reforça a recomendação pela aquisição direta dos equipamentos.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

A solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) a ser contratada consiste na aquisição de 4 (quatro) totens interativos multimídia personalizados, essenciais para as atividades de divulgação científica, educação ambiental e comunicação institucional do Instituto Nacional de Pesquisa do Pantanal (INPP). Estes equipamentos serão utilizados tanto em ambientes internos quanto externos, abrangendo feiras, exposições, eventos científicos, ações itinerantes, escolas, museus e outras atividades institucionais.

A contratação deverá contemplar o fornecimento de:

- 03 (três) totens interativos modelo adulto, equipados com tela touchscreen de 32 polegadas;
- 01 (um) totem interativo modelo infantil, equipado com tela touchscreen de 22 polegadas, ergonomicamente adaptado ao público infantil;
- 01 (uma) unidade de Jogos educacionais infantis (kit 5 jogos).

Os equipamentos deverão possuir uma estrutura física robusta, construída em material de elevada durabilidade, adequada para transporte frequente e utilização contínua em ambientes de grande circulação. Devem incluir recursos de mobilidade integrados e resistência compatível com o contexto operacional previsto.

A solução deve integrar recursos de interação touchscreen, capacidade de execução de aplicações multimídia, vídeos, conteúdos educacionais, jogos interativos e demais aplicações voltadas à divulgação científica. Os equipamentos deverão possuir hardware embarcado integrado com desempenho compatível para processamento contínuo das aplicações institucionais, incluindo processador, memória, armazenamento, conectividade e sistema operacional instalado e configurado.

Especificações Técnicas Mínimas

Os equipamentos deverão ser novos, sem uso, entregues em pleno funcionamento e atender, no mínimo, às seguintes especificações técnicas:

1. Estrutura Física e Construção

- a) Estrutura monobloco em aço SAE 1020 ou superior;
- b) Espessura mínima de chapa: 2,0 mm;
- c) Acabamento com tratamento anticorrosivo por fosfatização e pintura eletrostática em epóxi;
- d) Estrutura robusta destinada à operação contínua em ambientes de exposição, feiras e eventos;
- e) Tela em formato tipo pódio com inclinação aproximada de 30°;
- f) Sistema de mobilidade por rodízios em poliuretano com freio;
- g) Gancho frontal em aço inox para suporte de headset;
- h) Base com estabilidade compatível para utilização em ambientes de grande circulação;
- i) Estrutura personalizada conforme identidade visual do INPP.

2. Dimensões Mínimas

- **Modelo Adulto (3 unidades):**
 - Altura aproximada: 1.500 mm;
 - Base aproximada: 400 × 360 mm;
 - Peso aproximado: 32 kg.
- **Modelo Infantil (1 unidade):**
 - Altura aproximada: 1.100 mm;
 - Base aproximada: 360 × 320 mm;
 - Peso aproximado: 24 kg;
 - Estrutura adaptada ergonomicamente ao público infantil.

3. Display e Interação

- **Modelo Adulto:**
 - Tela LED IPS de 32 polegadas;
 - Resolução mínima Full HD (1920 × 1080);
 - Brilho mínimo: 350 cd/m².
- **Modelo Infantil:**
 - Tela LED IPS de 22 polegadas;
 - Resolução mínima Full HD (1920 × 1080);
 - Brilho mínimo: 300 cd/m².
- **Ambos os modelos deverão possuir:**
 - Tecnologia touchscreen capacitiva;
 - Suporte mínimo para 10 toques simultâneos;
 - Vidro temperado antirrisco de espessura mínima de 4 mm;
 - Sistema preparado para operação contínua.

4. Hardware Integrado

Os equipamentos deverão possuir computador embarcado integrado com especificações mínimas:

- a) Processador Intel Core i5-10400 ou superior;
- b) Memória RAM mínima de 8 GB DDR4;
- c) Unidade SSD NVMe mínima de 256 GB;
- d) Capacidade para operação de aplicações multimídia interativas;
- e) Hardware integrado internamente ao gabinete.

5. Sistema Operacional

- a) Sistema operacional Windows 11 IoT LTSC ou superior;
- b) Equipamento entregue configurado e pronto para utilização;
- c) Licenciamento regular incluso.

6. Conectividade

O equipamento deverá possuir:

- a) Wi-Fi padrão mínimo Wi-Fi 5;
- b) Porta Ethernet Gigabit;
- c) Bluetooth versão 5.0 ou superior.

7. Recursos de Áudio

- a) Headset over-ear incluso;
- b) Duas saídas simultâneas padrão P2 (3,5 mm);
- c) Cabo reforçado para utilização contínua;
- d) Suporte integrado ao equipamento.

8. Recursos Adicionais

- a) Sistema de iluminação LED RGB perimetral;
- b) Mínimo de 16 milhões de cores;
- c) Efeito luminoso responsivo ao toque.

9. Alimentação Elétrica

- a) Alimentação bivolt automática (100–240V);
- b) Frequência 50/60 Hz;
- c) Proteção elétrica com filtro e fusível rearmável;
- d) Grau de proteção mínimo IP30.

10. Condições Ambientais

- a) Temperatura operacional mínima entre 5°C e 40°C;
- b) Umidade relativa de operação entre 10% e 85%.

11. Garantia e Suporte

- a) Garantia mínima integral de 24 meses;
- b) Cobertura de gabinete, hardware e display;
- c) Suporte técnico remoto durante horário comercial;
- d) Assistência técnica para correção de defeitos de fabricação.

12. Normas e Conformidade

Os equipamentos deverão atender, quando aplicável, às normas:

- ABNT NBR IEC 60950-1;
- ABNT NBR IEC 62368-1;
- ABNT NBR 9050;
- ABNT NBR 14136;

- Regulamentações aplicáveis da ANATEL.

13. Inclusos no Fornecimento

O fornecedor deverá incluir:

- Entrega;
- Transporte;
- Instalação;
- Configuração;
- Testes operacionais;
- Cabos e acessórios;
- Personalização visual institucional;
- Todos os componentes necessários ao pleno funcionamento dos equipamentos.

Será de responsabilidade da contratada fornecer o objeto completamente instalado, configurado e apto ao uso imediato, atendendo aos requisitos técnicos, operacionais e funcionais definidos neste Estudo Técnico Preliminar, assegurando desempenho, disponibilidade, durabilidade e atendimento às necessidades institucionais identificadas.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 35.813,00

A estimativa de custo total para a contratação dos totens interativos multimídia foi elaborada com base no **Relatório de Pesquisa de Preços nº 62/2026**, emitido em 02/06/2026, conforme anexo. Este relatório consolidou os valores de mercado para os itens solicitados, garantindo a conformidade com as diretrizes de aquisição da Administração Pública.

O valor total da pesquisa de preços para a aquisição dos 4 (quatro) totens interativos multimídia personalizados, incluindo os jogos educacionais infantis e o frete, é de **R\$ 38.437,45 (trinta e oito mil, quatrocentos e trinta e sete reais e quarenta e cinco centavos)**.

Detalhamento dos Custos Estimados

A tabela a seguir apresenta o detalhamento dos itens que compõem o custo total da contratação, conforme a pesquisa de preços:

Item	Descrição do Produto / Serviço	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)
01	Totem Interativo Multimídia (Modelo Adulto)	3	9074,995	27.224,985
02	Totem Interativo Multimídia (Modelo Infantil)	1	9.545.80	9.545.80
03	Jogos educacionais infantis (kit 5 jogos)	1	1.666,66	1.666,66

TOTAL	Investimento Total da Contratação	-	-	38.437,45
--------------	--	---	---	------------------

Nota: Os valores unitários para os totens adulto e infantil foram baseados na mediana dos preços cotados para totens de características similares (considerando a adaptação de tamanho de tela de 43" para 32" e 22" e a complexidade de personalização).

Justificativa da Economicidade

A estimativa de custo de R\$ 38.437,45 é considerada econômica e vantajosa para a Administração Pública. Este valor foi obtido por meio de uma pesquisa de preços abrangente, utilizando o método da mediana para consolidação, o que garante a representatividade e a razoabilidade do preço de referência. A aquisição de totens prontos, com garantia integral de 4 anos, elimina custos adicionais com manutenção e suporte durante este período, além de incorporar os bens ao patrimônio do INPP.

O valor apurado está em conformidade com os preços praticados no mercado para equipamentos com as especificações técnicas e o nível de personalização exigidos, garantindo a qualidade e a durabilidade necessárias para o uso contínuo em ambientes institucionais e de grande circulação. A contratação por este valor assegura o atendimento pleno às necessidades do INPP com a máxima eficiência e economicidade, em alinhamento com os princípios da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos).

14. Justificativa técnica da escolha da solução

A escolha pela **Aquisição de Totens Interativos Multimídia Prontos** como solução para atender às necessidades do Instituto Nacional de Pesquisa do Pantanal (INPP) fundamenta-se em uma análise técnica e econômica aprofundada, que considerou os requisitos institucionais, tecnológicos e operacionais, bem como a eficiência e a economicidade para a Administração Pública.

14.1. Atendimento Pleno às Necessidades Institucionais

A solução de aquisição de totens prontos demonstra a maior aderência aos objetivos do INPP de fortalecer a divulgação científica, a educação ambiental e a comunicação institucional. Os equipamentos, conforme especificado, são projetados para operação contínua em ambientes diversos, internos e externos, e contemplam modelos adaptados para diferentes públicos, incluindo o infantil. A personalização visual institucional, a capacidade de execução de aplicações multimídia complexas e a robustez da estrutura garantem que os totens atuarão como ferramentas eficazes para o engajamento do público e a disseminação do conhecimento científico.

14.2. Superioridade em Relação às Soluções Alternativas

Conforme detalhado nas seções 9 (Análise Comparativa de Soluções) e 10 (Registro de Soluções Consideradas Inviáveis), as alternativas de aluguel e montagem própria foram descartadas por razões técnicas e econômicas substanciais:

- **Aluguel de Totens:** Embora apresente baixo custo inicial, o Custo Total de Propriedade (TCO) para um período de 48 meses é significativamente superior (R\$ 182.400,00) em comparação com a aquisição. Além

disso, a ausência de formação de patrimônio, a limitação na personalização e a dependência de um fornecedor externo comprometem a autonomia e a sustentabilidade do projeto a longo prazo, não se alinhando com a necessidade de um ativo permanente para o INPP.

- **Montagem Própria de Totens:** Esta solução, apesar de oferecer controle máximo sobre as especificações, impõe uma alta complexidade de implementação e gestão. A necessidade de gerenciar múltiplos fornecedores, a responsabilidade integral pela montagem, testes e garantia fragmentada, bem como os custos adicionais de mão de obra e manutenção, resultam em um TCO de R\$ 53.598,00, superior à aquisição e com riscos técnicos e operacionais elevados para a equipe interna do INPP.

14.3. Vantagens Técnicas e Operacionais da Aquisição

A aquisição de totens interativos prontos oferece um conjunto de vantagens técnicas e operacionais que justificam sua escolha:

- **Confiabilidade e Qualidade:** Equipamentos fornecidos por fabricantes especializados passam por processos de produção e testes rigorosos, garantindo maior qualidade, confiabilidade e durabilidade para uso contínuo.
- **Garantia Integrada e Suporte Centralizado:** A garantia unificada para todo o equipamento (4 anos, conforme proposta) e um ponto de contato centralizado para suporte técnico e manutenção simplificam a gestão de eventuais problemas, reduzindo a carga administrativa e técnica sobre o INPP.
- **Redução de Riscos:** O risco de incompatibilidade de componentes ou problemas de montagem é assumido pelo fabricante, minimizando a complexidade técnica para o Instituto.
- **Implementação Simplificada:** Os totens são entregues montados, testados e configurados, permitindo uma rápida implantação e utilização imediata, sem demandar recursos internos para montagem e integração.
- **Personalização Adequada:** O mercado oferece opções de personalização visual e ergonômica que atendem plenamente aos requisitos de identidade institucional e acessibilidade do INPP.

14.4. Economicidade e Formação de Patrimônio

Sob a perspectiva econômica, a aquisição de totens prontos é a solução mais vantajosa, conforme demonstrado na Análise de TCO (seção 11). Com um custo total de R\$ 38.437,45 para 48 meses, esta opção representa a alocação mais eficiente dos recursos públicos. Adicionalmente, a aquisição resulta na formação de patrimônio para o INPP, convertendo o investimento em um ativo tangível e duradouro que contribuirá para as atividades da instituição por um longo período.

Em suma, a aquisição de totens interativos multimídia prontos é a solução que melhor equilibra os requisitos técnicos, operacionais e financeiros, garantindo o atendimento eficaz das necessidades do INPP com a máxima eficiência, segurança e economicidade, em conformidade com os princípios da Administração Pública.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

A escolha pela **Aquisição de Totens Interativos Multimídia Prontos** é a solução economicamente mais vantajosa para o Instituto Nacional de Pesquisa do Pantanal (INPP), conforme demonstrado pela análise do Custo Total de Propriedade (TCO) e pela pesquisa de preços realizada. Esta decisão alinha-se aos princípios da economicidade, eficiência e razoabilidade na aplicação dos recursos públicos, conforme preconizado pela Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos).

15.1. Economicidade Comprovada pelo Custo Total de Propriedade (TCO)

A análise comparativa de TCO, detalhada na seção 11 deste Estudo Técnico Preliminar, projetou os custos das três soluções (Aluguel, Montagem Própria e Aquisição) ao longo de um horizonte de 48 meses. Os resultados foram conclusivos:

- **Aluguel de Totens:** TCO estimado em R\$ 182.400,00.
- **Montagem Própria de Totens:** TCO estimado em R\$ 53.598,00.
- **Aquisição de Totens Prontos:** TCO estimado em R\$ 38.437,45.

Fica evidente que a aquisição de totens prontos representa a opção com o menor custo total ao longo do período de análise. A diferença de **R\$ 143.962,55** em relação ao aluguel e de **R\$ 15.160,55** em relação à montagem própria demonstra a superioridade econômica desta escolha. A garantia integral de 4 anos inclusa na aquisição elimina custos adicionais com manutenção e suporte durante este período, o que contribui significativamente para a redução do TCO e para a previsibilidade orçamentária.

15.2. Pesquisa de Preços e Razoabilidade do Valor

O valor total estimado para a contratação, de **R\$ 38.437,45**, foi balizado por uma pesquisa de preços abrangente, conforme o **Relatório de Pesquisa de Preços nº 62/2026**. A utilização do método da mediana para a consolidação dos preços cotados assegura que o valor de referência é razoável e compatível com os praticados no mercado para equipamentos com as especificações técnicas e o nível de personalização exigidos. Este processo garante a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, evitando sobrepreço e garantindo a justa remuneração do fornecedor.

15.3. Formação de Patrimônio e Retorno do Investimento

Ao optar pela aquisição, o INPP incorpora os totens interativos ao seu patrimônio, transformando o investimento em um ativo duradouro. Diferentemente do aluguel, onde os recursos são despesas contínuas sem retorno patrimonial, a aquisição gera um bem que poderá ser utilizado por um longo período, contribuindo para as atividades institucionais e para a valorização dos ativos da União. O retorno do investimento é percebido não apenas pela economicidade direta, mas também pela capacidade dos equipamentos de ampliar o alcance das ações de divulgação científica e educação ambiental, gerando valor social e institucional.

15.4. Eficiência Administrativa e Redução de Riscos Financeiros

A escolha da aquisição de totens prontos promove a eficiência administrativa ao simplificar a gestão do contrato. Com um único fornecedor responsável pela entrega, instalação, configuração e garantia, o INPP minimiza os riscos financeiros e operacionais associados à gestão de múltiplos contratos (no caso da montagem própria) ou à imprevisibilidade de custos de aluguel a longo prazo. A previsibilidade dos custos e a garantia de um produto final integrado e funcional contribuem para a boa gestão dos recursos públicos.

Em síntese, a justificativa econômica para a escolha da aquisição de totens interativos multimídia prontos reside na sua comprovada economicidade, na razoabilidade do preço balizado por pesquisa de mercado, na formação de

patrimônio para a instituição e na promoção da eficiência administrativa e redução de riscos financeiros, configurando a opção mais vantajosa para o INPP sob todos os aspectos econômicos e de gestão pública.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação dos totens interativos multimídia personalizados representa um investimento estratégico para o Instituto Nacional de Pesquisa do Pantanal (INPP), com a expectativa de gerar uma série de benefícios diretos e indiretos que impactarão positivamente suas atividades de divulgação científica, educação ambiental e comunicação institucional. Estes benefícios abrangem aspectos sociais, educacionais, tecnológicos e de gestão, contribuindo para o fortalecimento da missão do Instituto.

16.1. Ampliação e Qualificação da Divulgação Científica

Os totens interativos permitirão ao INPP modernizar e qualificar a forma como o conhecimento científico é disseminado. Ao oferecer uma plataforma multimídia dinâmica, será possível apresentar pesquisas, descobertas e informações sobre o Pantanal de maneira mais acessível e envolvente para diversos públicos. Isso inclui a utilização de vídeos, animações, infográficos e conteúdos interativos que superam as limitações dos formatos tradicionais, tornando a ciência mais atrativa e compreensível.

16.2. Fortalecimento da Educação Ambiental

Com a inclusão de totens adaptados para o público infantil e kits de jogos educacionais, a contratação impulsionará as ações de educação ambiental do INPP. A interatividade proporcionada pelos equipamentos facilitará o aprendizado sobre a biodiversidade, os ecossistemas e os desafios socioambientais do Pantanal, estimulando a curiosidade e a conscientização desde cedo. A experiência lúdica e imersiva contribuirá para a formação de uma nova geração mais engajada com a conservação ambiental.

16.3. Melhoria da Comunicação Institucional e Engajamento do Público

Os totens atuarão como ferramentas eficazes para fortalecer a imagem institucional do INPP, apresentando suas atividades, projetos e valores de forma inovadora. A capacidade de interação e a personalização visual dos equipamentos criarão pontos de contato mais significativos com visitantes em exposições, feiras e eventos, promovendo um maior engajamento e uma percepção positiva da atuação do Instituto. A mobilidade dos totens permitirá que essa comunicação qualificada alcance um público mais amplo em diferentes localidades.

16.4. Otimização de Recursos e Eficiência Operacional

Ao centralizar informações e atividades interativas nos totens, o INPP poderá otimizar o uso de recursos humanos e materiais. A autonomia dos equipamentos para operar continuamente reduzirá a necessidade de acompanhamento constante, liberando a equipe para outras tarefas estratégicas. A robustez e a garantia de 4 anos dos totens adquiridos asseguram a continuidade operacional e minimizam custos com manutenção e substituição a curto e médio prazo, resultando em maior eficiência na gestão dos ativos de TIC.

16.5. Inovação e Modernização Tecnológica

A aquisição dos totens representa um avanço na infraestrutura tecnológica do INPP, alinhando o Instituto às tendências de comunicação e educação baseadas em tecnologia. A incorporação de hardware moderno, telas touchscreen de alta resolução e sistemas operacionais atualizados posiciona o INPP como uma instituição inovadora, capaz de utilizar recursos de ponta para cumprir sua missão. Isso também abre portas para o desenvolvimento futuro de novas aplicações e conteúdos interativos.

16.6. Formação de Patrimônio e Sustentabilidade do Investimento

Os totens interativos, uma vez adquiridos, integrarão o patrimônio do INPP, garantindo que o investimento se converta em um ativo duradouro para a instituição. Esta abordagem, economicamente mais vantajosa a longo prazo conforme a análise de TCO, assegura a sustentabilidade do projeto e a disponibilidade contínua dos equipamentos para as futuras ações do Instituto, sem os custos recorrentes e a ausência de retorno patrimonial associados ao aluguel.

17. Providências a serem Adotadas

Para viabilizar a implementação da solução proposta e assegurar sua adequada utilização pelo Instituto Nacional de Pesquisa do Pantanal (INPP), deverão ser adotadas providências administrativas, operacionais e técnicas previamente à disponibilização e início do uso dos equipamentos.

Entre as principais providências necessárias destacam-se:

- Realização dos procedimentos administrativos necessários à formalização e instrução do processo de contratação;
- Elaboração e aprovação dos documentos pertinentes à contratação, incluindo Estudo Técnico Preliminar (ETP), Termo de Referência, pesquisa de preços e demais documentos exigidos pela legislação vigente;
- Definição e validação das especificações técnicas dos equipamentos, considerando os requisitos institucionais identificados;
- Definição da identidade visual institucional e dos conteúdos gráficos necessários à personalização dos equipamentos;
- Levantamento, organização e preparação dos conteúdos digitais que serão disponibilizados nos totens, incluindo vídeos, imagens, materiais educativos, informações institucionais, jogos interativos e conteúdos científicos;
- Planejamento da logística para recebimento, armazenamento e deslocamento dos equipamentos;
- Verificação da disponibilidade de infraestrutura mínima para utilização dos equipamentos, incluindo acesso à energia elétrica, conectividade e espaços físicos adequados;
- Acompanhamento do recebimento, instalação, configuração e testes operacionais da solução;
- Realização de conferência técnica dos equipamentos no ato do recebimento, verificando conformidade com as especificações contratadas;
- Identificação e designação dos responsáveis pelo acompanhamento, gestão e utilização dos equipamentos;
- Adoção de procedimentos internos para utilização, transporte, armazenamento e preservação dos equipamentos.

Considera-se que as providências necessárias são de baixa complexidade e podem ser executadas no curso normal das atividades administrativas do Instituto, não sendo identificada necessidade de adaptações estruturais significativas para implantação da solução.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nas informações levantadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação da solução de Tecnologia da Informação e Comunicação proposta é **tecnicamente e economicamente viável**, mostrando-se adequada ao atendimento das necessidades institucionais do Instituto Nacional de Pesquisa do Pantanal (INPP).

A análise realizada contemplou a identificação da necessidade institucional, levantamento de soluções disponíveis no mercado, avaliação comparativa de alternativas, análise de custos, requisitos técnicos, operacionais e funcionais, bem como a verificação da aderência da solução aos objetivos pretendidos pela Administração.

Os estudos demonstraram que a solução proposta atende às necessidades relacionadas ao fortalecimento das ações de divulgação científica, educação ambiental e comunicação institucional do Instituto, proporcionando recursos tecnológicos compatíveis com a utilização em ambientes internos e externos, eventos científicos, exposições, feiras e atividades itinerantes.

Também foi constatado que a alternativa selecionada apresenta compatibilidade técnica com os requisitos estabelecidos, adequada relação custo-benefício e custo total de propriedade favorável, além de contemplar recursos que minimizam a necessidade de futuras adaptações ou aquisições complementares.

Não foram identificados impedimentos técnicos, operacionais, orçamentários ou administrativos que inviabilizem a contratação, sendo as providências necessárias para implantação da solução consideradas compatíveis com a estrutura e capacidade operacional do Instituto.

Dessa forma, conclui-se pela **viabilidade da contratação**, recomendando-se o prosseguimento do processo administrativo e das etapas subsequentes para formalização da aquisição, observadas as exigências legais e normativas aplicáveis.

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Encaminhe-se para análise e providências quanto à aquisição do objeto demandado, conforme especificações e justificativas constantes neste documento.

FLAVIA GONCALVES FERNANDES

Responsável pela contratação direta